« Rendre accessible à tous le meilleur de l'énergie solaire »

KIT SOLAIRE CAMPING-CAR 12V-160W LITHIUM

Difficulté : ★★★☆☆

En vidéo

Non disponible actuellement

Besoin d'informations ?
Section « Assistance et SAV » disponible sur notre site internet.

www.myshop-solaire.com

Contactez-nous par email à relationclient@myshop-solaire.com

Ou au 01 47 55 74 26

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

QUI SOMMES-NOUS ?

Rendre accessible à tous, le meilleur de l'énergie solaire

Les experts de l'énergie solaire

Depuis 2014, MyShop-Solaire se positionne comme un acteur de référence dans le secteur du kit solaire prêt-à-monter.

Notre objectif et nos valeurs n'ont pas changé : proposer des kits solaires de qualité, avec du matériel de grandes marques, vous permettant de disposer des meilleures solutions à l'heure actuelle.

Nos engagements en quelques mots...

1. Des produits de qualité toujours plus haute
2. Vous proposer uniquement des produits neufs et récents
3. Vous conseiller tout au long de vos projets
4. Une disponibilité fiable et constante
5. Une livraison rapide et adaptée à vos besoins
6. Des kits solaires au meilleur prix
7. Des avis en toute transparence

Un partenaire logistique de confiance

Depuis plusieurs années, nous travaillons avec Bansard International. Notre partenaire de confiance s'occupe de la gestion de nos approvisionnements, stocks, préparations de commandes et livraisons.

Notre entrepôt de 10 000 m2 situé en région parisienne à Moissy Cramayel (département 77) est équipé des nouvelles technologies pour assurer la livraison de vos kits photovoltaïques et autres pièces détachées dans les meilleures conditions !

Chaque commande est filmée, palettisée et assurée contre la casse jusqu'à destination. Vous pouvez venir retirer gratuitement votre commande à notre entrepôt.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

SOMMAIRE

CONTENU DU KIT 3

DESCRIPTION DES PRODUITS 4

GUIDE DE MONTAGE 6

Avant de se lancer 6

Etape 1 - Fixer le régulateur 7

Etape 2 - Connexion de la batterie 7

Etape 3 – Paramétrage du régulateur en Lithium 8

Branchement du panneau solaire 11

Etape 4 – Connexion des appareils 12V 12

Etape 5 – Vérification du bon fonctionnement 13

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT 14

CONSIGNES D'UTILISATION 14

MISE EN SERVICE 14

ANNEXES 15

ANNEXE – Préconisations batteries 15

ANNEXE – Monter ses batteries en série / parallèle 16

ANNEXE - Comment sertir ses embouts MC4 17

ANNEXE - Comment sertir ses cosses M6/8/Faston 18

ANNEXE - Appareiller le régulateur SMARTSOLAR en BLUETHOOTH 19

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

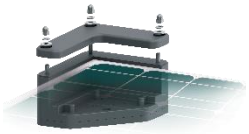
Toute reproduction est interdite

CONTENU DU KIT

Image	Qté	Produit
	1	Panneau solaire 160W monocristallin Victron Energy
	1	Régulateur solaire smartsolar MPPT 75/15 Victron Energy
	1	Paire de connecteur MC4
	2	Bobine de 10 mètres de câble électrique souple 6mm²
	1	Batterie Lithium 60Ah 12,8V
	1	Mini-BMS (Battery System Management) - Victron Energy

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

	1	VE.Direct non inverting remote on-off cable
	1	Fixation Unifix

DESCRIPTION DES PRODUITS

Panneau solaire 160W monocristallin - Victron Energy

Dimensions : 1195 x 545 x 35 mm
Poids : 8.9 kg
Garantie : 5 ans

Fichiers sur le produit :

Fiche technique

Guide de montage

Régulateur MPPT 75/15 - Victron Energy

Dimensions : 100 x 113 x 40 mm
Poids : 0.5 kg
Garantie : 5 ans

Fichiers sur le produit :

Fiche technique

Guide de montage

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

Batterie solaire Lithium 60Ah 12,8V - Victron Energy

Dimensions : 285 x 136 x 235 mm
Poids : 12 kg
Garantie : 2 ans

Fichiers sur le produit :

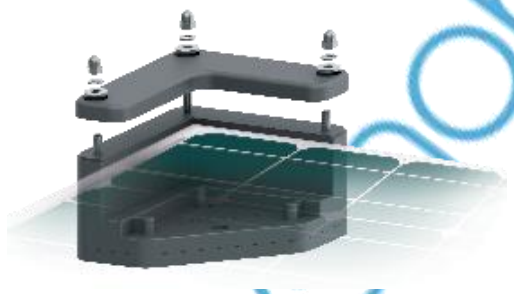
Fiche technique

Guide de montage

Mini-BMS (Battery System Management) - Victron Energy

Dimensions : 43 x 106 x 23
Poids : 0,01 kg
Garantie : 2 ans

Fixation Unifix - Uniteck



Dimensions : 125 x 125 x 85 mm
Poids : 3.0 kg

Fichier sur le produit :

Guide de montage

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

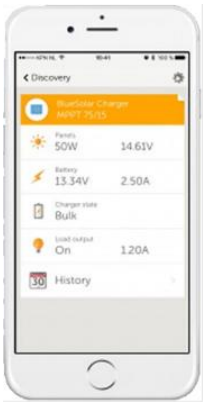
Toute reproduction est interdite

GUIDE DE MONTAGE

Avant de se lancer

PREPARER SON OUTILLAGE ET SON MATERIEL

Multimètre | Pince coupante | Pince à sertir | Tourne vise plat | Pince à dénuder | Gant isolant | Clé de 6 ou 8



Prévoyez de vous munir d'un smartphone assez récent et d'une connexion en 3G/4G (uniquement lors de la première utilisation). Il est déconseillé de prendre ce kit solaire si vous n'êtes pas à l'aise avec l'utilisation d'un smartphone.

**les conseillers de MyShop Solaire sont disponibles pour vous renseigner sur une assistance pour les produits ou un dimensionnement. Cependant, nous ne pouvons pas vous expliquer le fonctionnement de votre smartphone ! ☺*

Prévoyez d'ajouter du câble multibrin de section 1,5mm² pour effectuer les connexions entre le Mini-BMS et certains appareils.

SAVOIR L'ORDRE DE CONNEXION DE VOTRE KIT SOLAIRE

ET L'ORDRE DE DÉCONNEXION DE VOTRE KIT SOLAIRE

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

Etape 1 - Fixer le régulateur

- Fixer-le à la verticale sur un support ininflammable, avec les bornes de puissance dirigées vers le bas.
- Installer-le près de la batterie, attention à ne pas dépasser 2 mètres de longueur de câble entre le régulateur de charge et la batterie pour éviter de grosses déperditions d'énergies.

Etape 2 - Connexion de la batterie

Connecter votre régulateur de charge à votre banc de batteries 12V :

a. Sertir les cosses fournies dans le kit sur une extrémité de chaque câble (+) et (-) sur le câble en 6mm² fourni.

Page Spéciale « Comment sertir ses cosses M6/8/Faston » disponible en annexe.

b. Connecter le câble de la borne positive (+), en partant de votre régulateur de charge, à la borne positive (+) de votre banc de batteries. Vous pouvez marquer le câble d'un scotch rouge pour l'identifier.

c. Connecter le câble de la borne négative (-), en partant de votre régulateur de charge, à la borne négative (-) de votre banc de batteries.

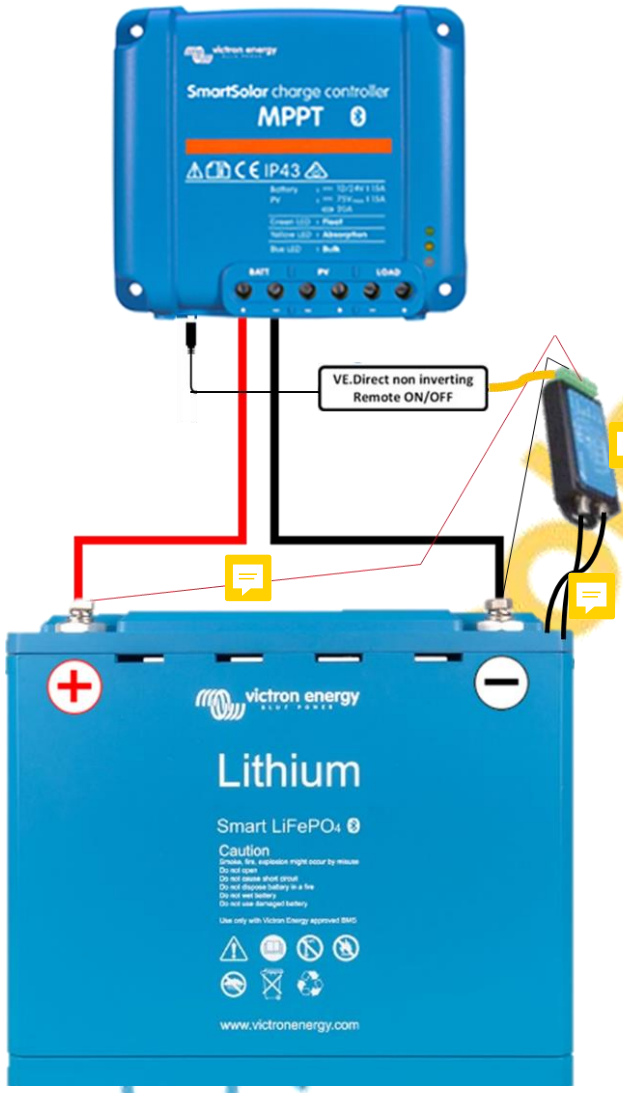
d. Branchez les câbles noirs en M8 circulaire de la batterie lithium sur les borniers présents sur le Mini-BMS

e. Ajouter un câble d'une section de 1,5mm² entre la polarité (+) de votre parc batterie et le bornier « battery (+) » du Mini-BMS. Réalisez cette opération également pour la polarité (-) de la batterie, le câble sera à mettre dans le bornier « battery (-) » du Mini-BMS.

f. Branchez le côté jaune du câble VE.Direct non inverting Remote ON/OFF dans le bornier « charge disconnect » du mini BMS

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite



Pour plus d'informations :

Page Spéciale « Préconisations Batteries » disponible en annexe.
Page Spéciale « Monter ses batteries en série / parallèle » disponible en annexe

Etape 3 – Paramétrage du régulateur en Lithium

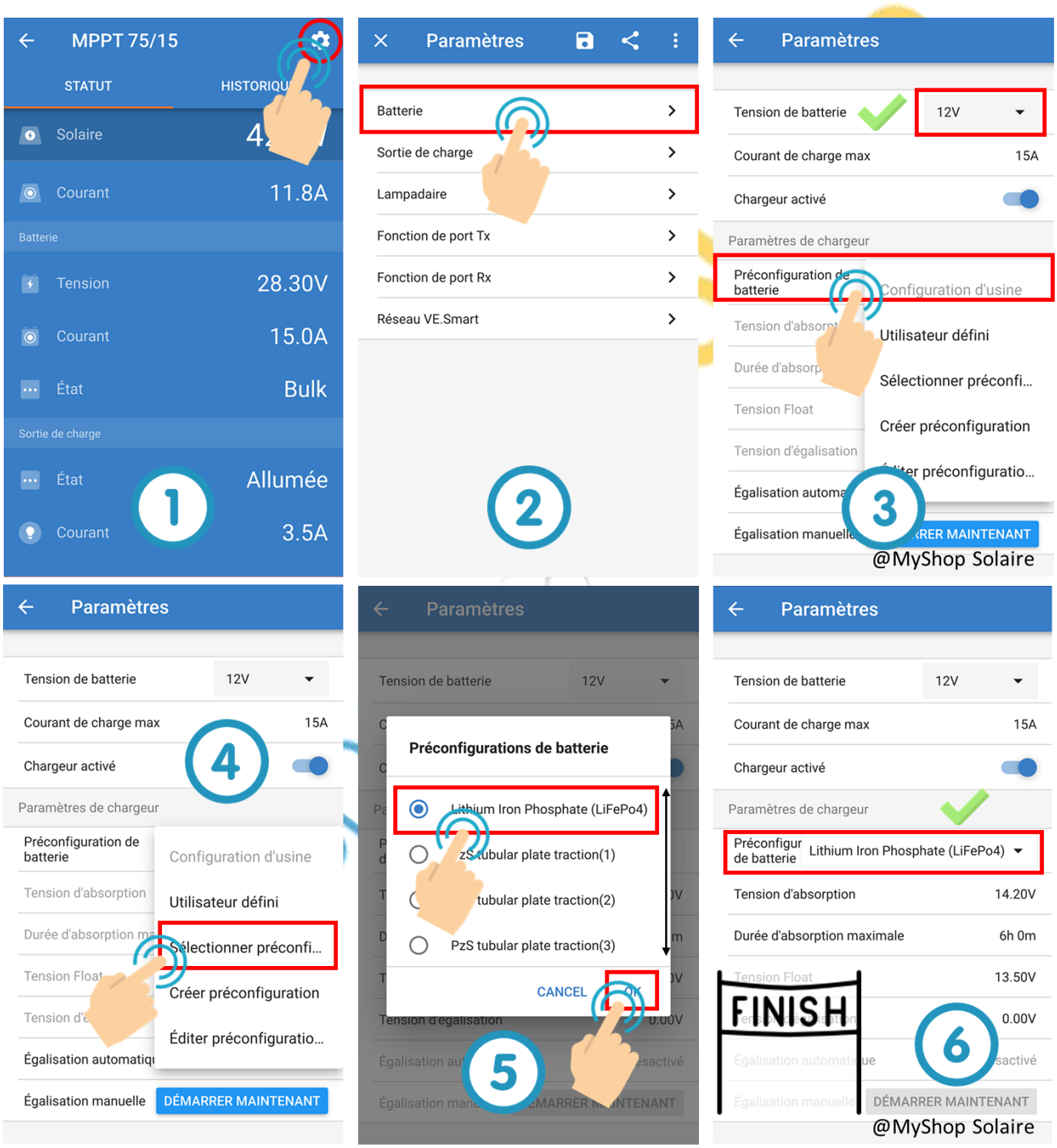
Le régulateur de charge MPPT fourni possède une sonde Bluetooth qui permet de se connecter au régulateur via l'application Victron Connect.

Page Spéciale « Appareiller le régulateur SMARTSOLAR en BLUETHOOTH » disponible en annexe.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

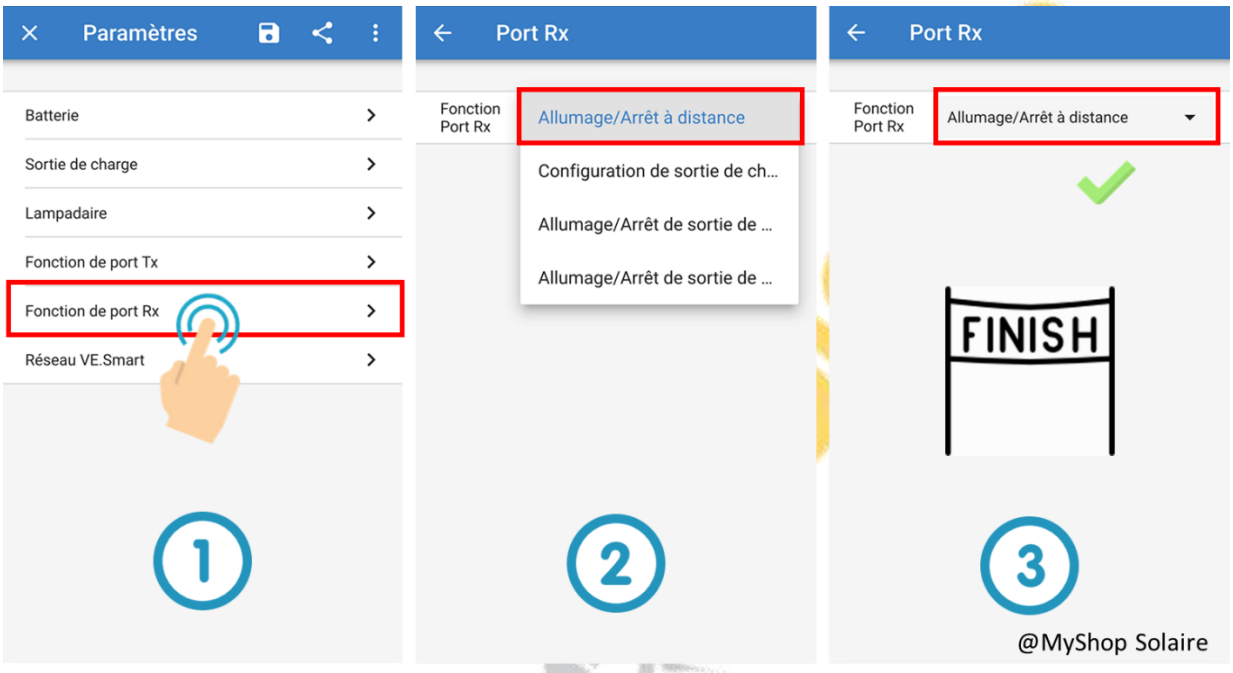
a. Allez sur le menu principal de l'application pour adapter le mode de charge batterie à une utilisation en lithium. Pendant cette procédure, vérifiez que la tension de charge soit cohérente par rapport à la tension de votre parc de batterie.



© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

b. Il faut maintenant programmer le pilotage du régulateur de charge solaire MPPT par le Mini-BMS via le câble VE.Direct inverting ON/OFF. Pour cela, il faut retourner sur l'application Victron Connect.



c. Les paramétrages sont terminés, vérifiez que la tension batterie est toujours détectée dans le menu principal de l'application. Si ce n'est pas le cas recommencez les opérations de paramétrage.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

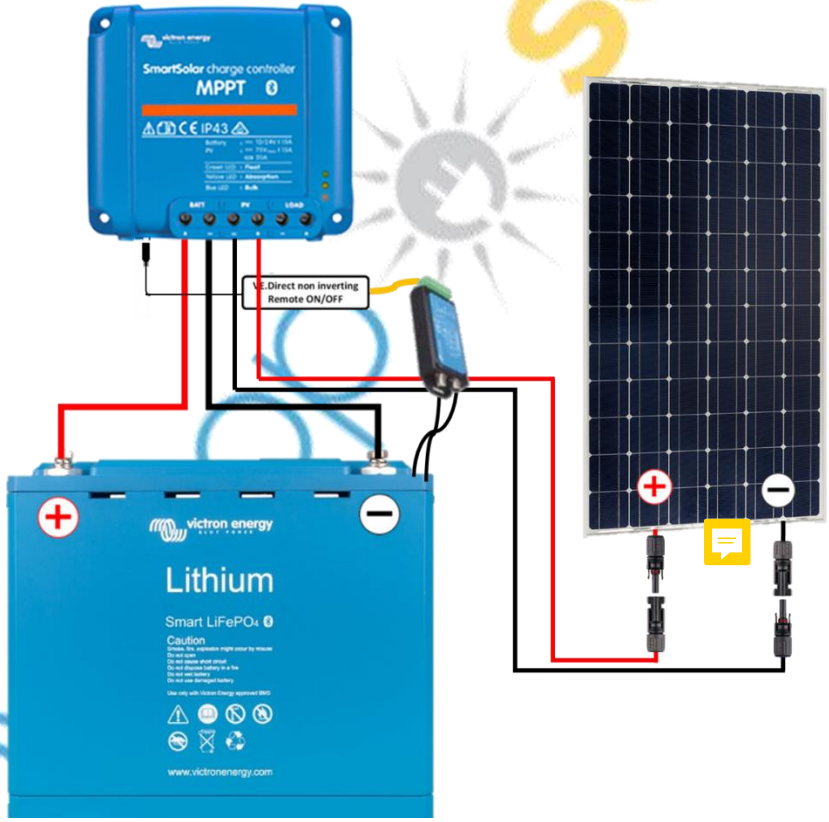
Etape 4 - Branchement du panneau solaire

Nous vous conseillons aussi de couvrir les panneaux solaires lorsque vous manipulez les câbles de ceux-ci.

Pour connecter le panneau, réaliser une rallonge suffisamment longue pour couvrir la longueur entre votre panneau solaire et le régulateur. Pour chaque rallonge, il faudra :

- Un premier câble serti avec un embout MC4 Mâle connecté sur la borne négative (-) du régulateur.
- Un deuxième câble serti avec un embout MC4 Femelle connecté sur la borne positive (+) du régulateur.

Page Spéciale « Comment sertir ses embouts MC4 » disponible en annexe.



Remarque

Sur ce schéma et les suivants, les câbles (+) et (-) entre la batterie et le Mini-BMS ne sont pas représentés volontairement pour ne pas le surcharger.

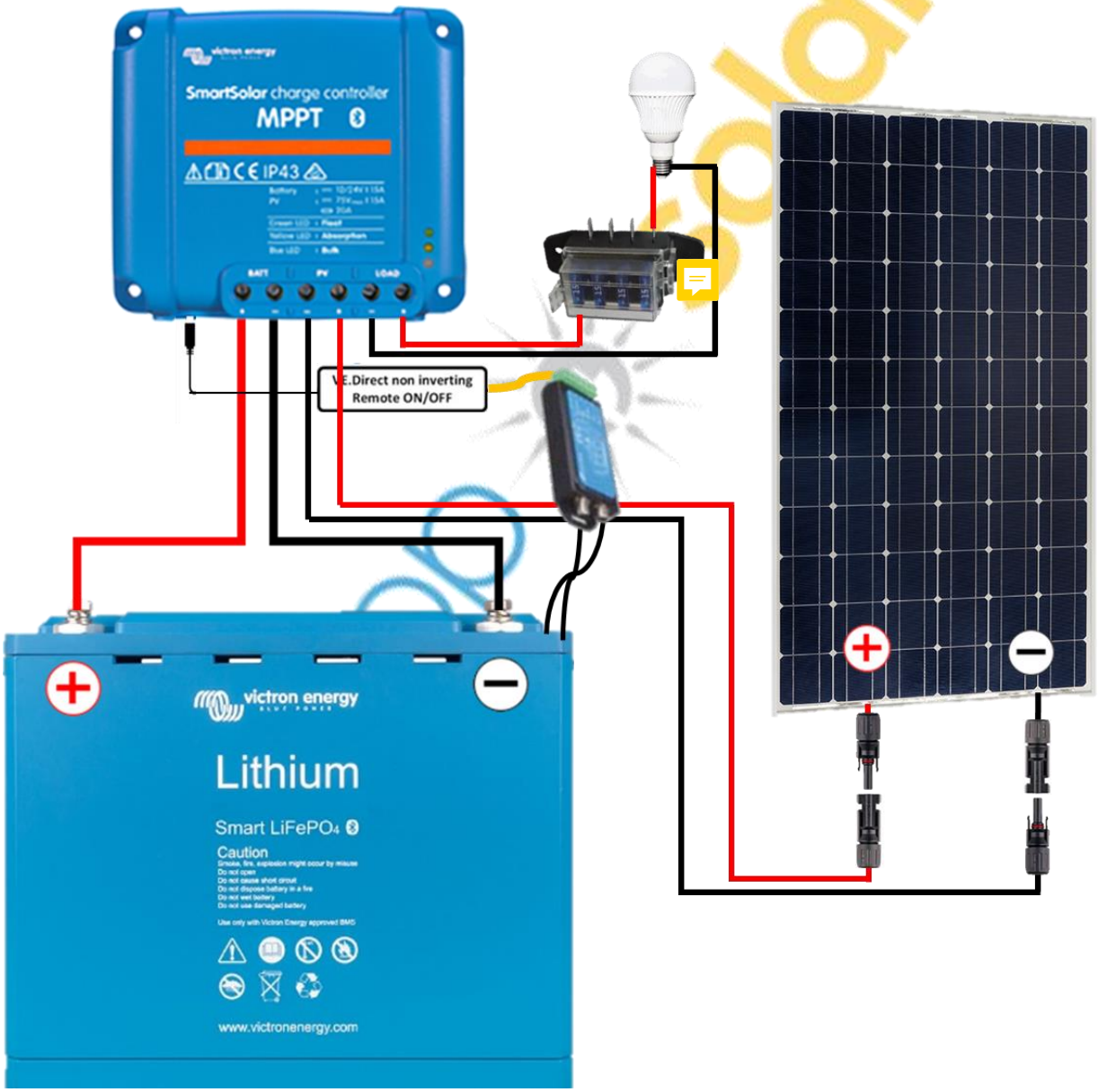
Il est préférable de ne pas dépasser une longueur de 12m de câble entre les panneaux solaires et le régulateur, sous peine d'avoir des pertes imprévues sur votre système.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

Etape 5 – Connexion des appareils 12V

Pour utiliser des appareils 12V comme de l'éclairage, il faudra vous brancher sur la sortie LOAD du régulateur afin qu'il joue son rôle de protection contre la décharge profonde. Vous pouvez ensuite raccorder cette sortie à un tableau de fusible en 12V pour alimenter plusieurs appareils. Assurez-vous de ne pas dépasser l'intensité maximal de cette sortie de charge qui est de 15A pour un régulateur MPPT 75/15.



© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

Etape 6 – Vérification du bon fonctionnement

A ce stade vous devriez avoir une LED bleue «bulk» allumée.

Si ce n'est pas le cas revoir les étapes précédentes.

LED bleue « Bulk » clignotante : si vous avez ce voyant qui clignote, c'est que votre panneau solaire n'est pas détecté ou qu'il n'y a pas assez d'ensoleillement pour démarrer la charge. Si ce voyant persiste dans la durée alors qu'il y a beaucoup l'ensoleillement disponible, revoyez le câblage du panneau solaire.

LED bleue « Bulk » : ce voyant sera allumé quand la batterie aura été connectée et que la charge du panneau solaire sera effective. A ce stade, l'état de charge de votre batterie est considéré entre 50% et 80% de charge. Il sera éteint quand la tension d'absorption aura été atteinte.

LED jaune « Absorption » : ce voyant sera allumé quand la tension d'absorption aura été atteinte. A ce stade votre batterie est entre 80% et 100% de sa charge. Il sera éteint quand la période d'absorption aura pris fin.

LED verte « Float » : ce voyant sera allumé dès que le chargeur solaire aura été commuté à float. A ce stade votre batterie est rechargée à 100%, vous pouvez désormais utiliser vos appareils sur le kit solaire.

Tension Float pour un système 12V : 13.5V

Tension Float pour un système 24V : 27V

Tension Float pour un système 48V : 54V

Conseil : il faut idéalement atteindre l'ABSORPTION voire FLOAT une fois par jour. Au minimum une fois par semaine.

Si des doutes ou interrogations subsistent malgré la lecture de cette notice, nous vous recommandons vivement de faire appel à un électricien qualifié.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- Les panneaux photovoltaïques transforment le rayonnement solaire en électricité (courant continu), permettant ainsi d'alimenter des appareils adaptés (lampes basse consommation, téléviseurs, radios…).
- Le stockage sur batteries permet de restituer, au moment voulu, l'énergie accumulée pendant la journée.
- Le régulateur MPPT assure une gestion optimale du système. Il transfert toute l'énergie dont les batteries ont besoins, depuis les panneaux, puis le reste de la production sera dissipée par effet Joule.

CONSIGNES D'UTILISATION

Afin d'obtenir un rendement maximal et garantir sa longévité, merci de bien tenir compte des consignes d'utilisation suivantes avant de procéder à la mise en service de votre kit solaire :

- L'énergie disponible dépend de la puissance du panneau photovoltaïque et non de la batterie.
- Penser à éteindre les appareils quand vous ne les utilisez pas.
- S'assurer que les panneaux photovoltaïques soient propres, si besoin laver-les à l'eau claire.
- S'assurer que les câbles restent bien fixés, protéger-les ou attacher-les si vous voyez qu'ils risquent de s'endommager. Un court-circuit est dangereux et peut provoquer une panne générale du système.
- N'utiliser pas la batterie de votre installation solaire pour démarrer un véhicule.
- Laisser la batterie se charger complètement, avant toute utilisation (soit 14.4V).
- Ne pas coupler des batteries de différentes capacités.
- Penser à la mise à terre des équipements (Panneaux, Régulateur de Charge, Convertisseur, Fixations, …). Cette étape ne sera pas nécessaire pour les batteries.

MISE EN SERVICE

- Afin d'obtenir la production maximale des panneaux solaires, s'assurer que ces derniers ne soient jamais à l'ombre (arbres, murs…), à tout moment de la journée, pour toutes les saisons. Installer vos panneaux si possibles plein sud avec une inclinaison de 30° par rapport à l'horizontal, ou 25° en été et 45° en hiver. L'équipe MyShop reste à votre disposition pour déterminer l'inclinaison idéale en fonction de votre géolocalisation.
- Couvrir les panneaux solaires à l'aide d'une couverture lors de l'installation tant que les raccordements électriques ne sont pas réalisés.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

ANNEXES

ANNEXE – Préconisations batteries

A la réception de vos batteries, vérifier :

- Leur état physique et dommages éventuels dus au transport
- Leur tension : une batterie 12V doit posséder une tension entre 11,5V et 14,2V à son arrivée.

Ensuite :

Charger individuellement chaque batterie à l'aide d'un chargeur 12V afin que toutes vos batteries soient strictement à la même tension (à 0,1V près idéalement).

Une fois que toutes les batteries de votre parc batterie possèdent la même tension, vous pouvez les connecter ensemble.

Protéger l'extrémité du câble nu lors des branchements pour éviter les courts-circuits.

Lorsque toute l'installation est terminée, il faut que les batteries atteignent le mode « Float » avant de les utiliser.

Tension Float pour un système 12V : 13,5V
Tension Float pour un système 24V : 27V
Tension Float pour un système 48V : 54V

Pour stocker vos batteries, il faut :

- Un endroit frais et sec. La température optimale est entre 20° et 25°C. Au-delà de 30°C les batteries vont se détériorer plus rapidement.
- Les positionner droites, ne jamais les coucher.
- Essayer de les poser sur un support surélevé et stable.

Lors de l'utilisation de vos batteries, faites attention à :

- Évitez de les décharger à plus 80%, même en lithium, le nombre de cycle sera fortement impacté.
- Bien les recharger, au moins une fois par mois, si vous ne les utilisez pas.
- Ne déconnecter pas les batteries du régulateur lors du chargement. Les batteries doivent être doivent être chargées sans interruption.

Si vous alimentez un appareil (en 12V, 24V ou 48V) directement depuis la (ou les) batterie(s), pensez à vous équiper d'un battery protect pour ne pas décharger profondément vos batteries.

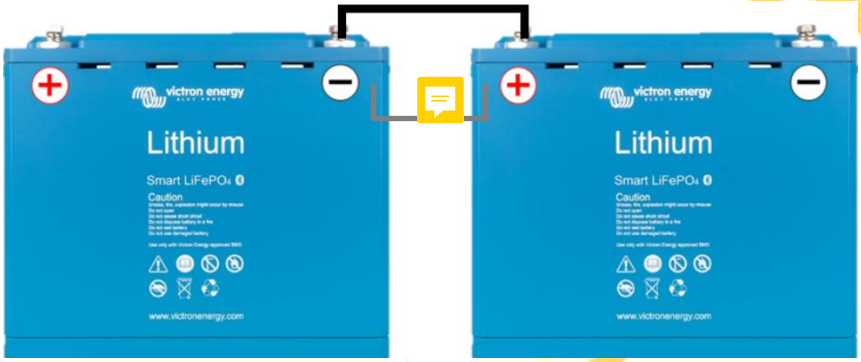
© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

ANNEXE – Monter ses batteries en série / parallèle

Connexion des batteries en série

1. Relier le (-) de la première batterie au (+) de la seconde à l'aide d'un câble inter batterie.
2. Réaliser un serrage correct à l'aide d'une clef plate sans trop forcer.



Connexion des batteries en parallèle

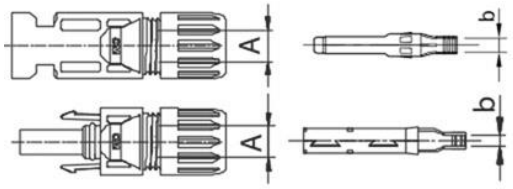
1. Relier le (+) de votre première batterie au (+) de la seconde à l'aide d'un câble inter batterie.
2. Relier le (-) de votre première batterie au (-) de la seconde à l'aide d'un câble inter batterie.
3. Réaliser un serrage correct à l'aide d'une clef plate sans trop forcer.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

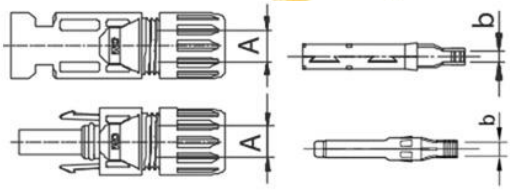
Toute reproduction est interdite

ANNEXE - Comment sertir ses embouts MC4

Adapter l'embout métallique en fonction des connecteurs déjà présents sur le panneau. Selon les configurations suivantes :



OU



1

Insérer le câble dénudé jusqu'à ce que l'isolant bute sur l'embout métallique.

2

Fermer la pince de manière à replier les pattes de sertissage l'une sur l'autre.

3

Vérifier le sertissage visuellement.

4

Introduire l'embout métallique par l'arrière de prise MC4 jusqu'à l'enclenchement.

5

Les prises MC4 sont connectées.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

ANNEXE - Comment sertir ses cosses M6/8/Faston

1

Prendre l'extrémité du câble.

2

Dégainer le premier centimètre à l'aide d'une pince.

3

Insérer l'extrémité du câble dénudé dans la cosse M6/M8/Faston.

4

Sertir avec une pince.

5

La cosse M6/M8/Faston est prête à être connectée.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

ANNEXE - Appareiller le régulateur SMARTSOLAR en BLUETHOOTH

1er Etape

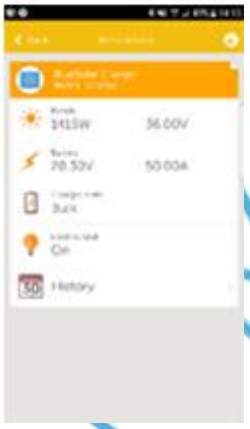
Télécharger l'application « VictronConnect ».
Disponible sur App Store et Play Store.

2ème Etape

Assurer vous d'avoir accès à une connexion internet et effectuer les éventuelles mises à jours qui apparaîtrons sur l'application.

3ème Etape

Activer le Bluetooth de votre téléphone ou tablette. Ouvrez l'application « VictronConnect » et rechercher votre régulateur dans le menu « liste des appareils ».



4ème Etape

Le produit va apparaitre. Appuyer dessus pour vous connecter. Le code pin suivant vous sera demandé.
Code Pin : 000000

Lors de la première connexion des mises à jours seront à effectuer sur l'appareil.

5ème Etape

Le produit est donc connecté à votre smartphone ou tablette. Vous avez donc accès aux données votre produit.

Si vous n'arrivez pas à vous connectez, oubliez le produit dans vos paramètres Bluetooth et recommencez les opérations à partir de l'étape 3. Si cela ne marche pas supprimez l'application et recommencez depuis l'étape 1.

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite

Merci pour votre confiance

Avis Vérifiés™ Make internet safer — 537 avis depuis le 26 janvier 2015 — 9.5/10 Excellent

L'équipe MyShop-Solaire.com se tient à votre entière disposition pour vous proposer le meilleur conseil, les meilleurs produits (panneaux solaires fabriqués entièrement en Allemagne) ainsi qu'une expertise professionnelle dans le photovoltaïque, du lundi au vendredi, de 9h à 19h :

- Par téléphone : au 01 47 55 74 26
- Par email : relationclient@myshop-solaire.com

Retrouvez nous sur :

© MYSHOP-SOLAIRE / GALAXIE E-COMMERCE - 28, rue de l'Amiral HAMELIN - 75016 Paris

Toute reproduction est interdite